

Procédé de contrôle à distance d'un lieu et notamment d'un lieu de vente

5 La présente invention concerne un procédé de contrôle à distance notamment d'un lieu et notamment d'un lieu de vente, en particulier pour la bonne application d'un standard de marketing.

 On connaît d'une manière générale un procédé de contrôle à distance d'un lieu du type selon lequel des images représentant une partie du lieu
10 sont envoyées à distance pour être centralisées sur un dispositif de contrôle central. Un tel procédé est notamment appliqué dans le cadre de la surveillance de locaux, principalement à des fins de sécurité, au moyen de caméras pouvant envoyer de manière continue ou périodique les images qu'elles enregistrent à un poste de contrôle central. De tels procédés sont
15 lourds et coûteux et ne sont envisagés que dans les cas où la nécessité de la surveillance permanente se fait sentir.

 Or l'invention ne concerne pas un tel domaine mais elle vise à permettre le contrôle efficace d'un lieu et en particulier d'un lieu de vente, notamment pour analyser si ce lieu de vente est conforme à certains
20 standards requis. Il peut notamment s'agir d'un lieu de vente appartenant à une chaîne de magasins standardisés, d'un lieu franchisé ou d'un lieu de proximité fragmenté indépendant, où il est important que la vente s'effectue dans des conditions, notamment de présentation des produits ou de méthodes et d'outils de marketing-vente, répondant à un cahier des charges
25 bien précis. Les éléments à contrôler peuvent être, par exemple, l'assortiment et le réassortiment proposés, les ruptures de stock, la disposition exacte et la présentation des produits dans les présentoirs et celles des présentoirs dans le lieu lui-même, l'affichage des prix, la décoration, l'environnement extérieur, etc.

30 D'une manière classique, le contrôle de la conformité des lieux de vente aux standards s'effectue par des visites faites avec plus ou moins de régularité par des inspecteurs sur les lieux mêmes. Quand les lieux de vente sont nombreux et géographiquement dispersés, on conçoit qu'une telle méthode demande un personnel nombreux et cher, et néanmoins ne permet
35 pas une remontée d'informations suffisamment rapide et fréquente.

Les dispositifs de contrôle à distance du type employés dans la télésurveillance sont également trop compliqués et coûteux pour être envisagés comme une solution de substitution, au moins partiellement, aux visites d'inspection.

5 Le but de l'invention est de proposer un procédé de contrôle à distance d'un lieu qui puisse se substituer dans la pratique, au moins en partie, aux visites réelles, sans nécessiter pour autant des investissements qui les rendent inaccessibles.

10 L'invention atteint son but grâce à un procédé de contrôle à distance d'un lieu, notamment d'un lieu de vente, du type selon lequel des images représentant une partie du lieu sont envoyées à distance pour être centralisées sur un dispositif de contrôle central, caractérisé en ce que les images sont envoyées au moyen d'un appareil photographique numérique intégré à un téléphone portable de technologie MMS (services de
15 messagerie multimédia) transmettant les images vers une adresse électronique correspondant au dispositif de contrôle central.

20 Les appareils photographiques numériques sont aujourd'hui des équipements relativement peu coûteux et on peut grâce à la généralisation du réseau Internet et de la messagerie électronique transmettre facilement les images numérisées vers un dispositif de contrôle central. Selon l'invention, l'appareil photographique est associé à un téléphone portable de technologie MMS (services de messagerie multimédia) transmettant les images vers une adresse électronique correspondant au dispositif de
25 contrôle central. Il peut s'agir d'un appareil photographique externe connecté par fil ou par liaison sans fil (hertzienne de type « Bluetooth » par exemple) au téléphone portable MMS mais de manière tout particulièrement avantageuse, on utilise un téléphone MMS à caméra intégrée. Ces appareils, souvent désignés sous le nom de caméraphones ou de mobiles-photos, permettent très facilement d'éviter des manipulations rebutantes et de
30 réaliser et d'envoyer instantanément vers le dispositif de contrôle central les photographies numérisées. La facilité d'utilisation permet d'inciter avec succès le responsable du lieu où s'applique le contrôle à distance, à réaliser régulièrement, à intervalles périodiques, par exemple trois fois par jour, des photographies du lieu, permettant un suivi régulier depuis le dispositif de
35 contrôle central. La réalité de cette approche a été confirmée par des tests.

Les images reçues sur le dispositif central sont comparées par rapport à un standard et un résultat de non-conformité au standard déclenche un appel téléphonique de relance vers le lieu d'où provient l'image non-conforme et sera intégré dans le rapport de bon déploiement. Toutes sortes
 5 de traitements des images reçues et d'actions consécutives aux images reçues peuvent être envisagées.

Naturellement, il est facile selon le procédé de l'invention de gérer de la même façon une pluralité de lieux à contrôler. L'économie de personnel consacré au contrôle permet de concentrer les investissements en visites
 10 réelles uniquement sur les sites les plus profitables, minoritaires en nombre (empiriquement un cinquième des sites génère quatre cinquièmes du chiffre d'affaire) et de traiter le reste du réseau à distance avec des visites réelles seulement en cas de problèmes récurrents ou majeurs.

L'invention concerne également un dispositif destiné à la mise en œuvre du procédé ci-dessus et comprenant d'une part au moins un appareil
 15 pour enregistrer des images représentant une partie du lieu, et des moyens d'envoi à distance des images enregistrées pour être centralisées sur un dispositif de contrôle central, le dispositif de l'invention étant caractérisé en ce que ledit appareil est un appareil photographique numérique incorporé
 20 dans un téléphone portable de technologie MMS (services de messagerie multimédia) transmettant les images vers une adresse électronique correspondant au dispositif de contrôle central.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description suivante d'un exemple de réalisation. Il sera fait référence aux
 25 dessins annexés sur lesquels :

La figure 1 illustre de manière schématique le principe du procédé de l'invention.

La figure 2 est un graphique montrant l'évolution dans le temps de la remontée de photographies vers le dispositif central et du nombre de
 30 relances.

Dans l'exemple de réalisation choisi, le lieu 1 à surveiller est un magasin de station-service et il s'agit plus précisément de contrôler le remplissage correct d'un présentoir 2, en fonction de critères précis définis par la politique commerciale de l'enseigne. Il y a donc un cahier des charges

à respecter, tant en termes de présentation (bonne disposition et apparence des produits) que de remplissage (pas de rupture de stock).

Le responsable 3 du site est chargé de prendre selon des horaires convenus, par exemple à 7h, 12h et 19h, une photo numérique (s'affichant éventuellement sous forme d'image 2') du présentoir 2 avec le téléphone portable à caméra incorporée 4. Ce téléphone portable 4 est de technologie MMS (services de messagerie multimédia) à caméra intégrée, c'est-à-dire qu'il peut adresser, via le réseau mobile 6, la photo numérique prise vers une adresse de messagerie électronique attachée à un dispositif central de contrôle à distance formé par l'ordinateur 5 qui peut ainsi également afficher l'image 2'. Des modèles de téléphone MMS à caméra intégrée sont commercialisés par exemple sous les marques Nokia® 7250, Panasonic® GD87 ou Ericsson® P800.

Là, la photo numérique est archivée informatiquement avec un classement indiquant la date et l'heure de l'envoi dans un dossier relatif au site surveillé. L'ordinateur traite naturellement une grande quantité de sites dans un ou plusieurs pays ou régions. Ce classement se fait automatiquement après l'envoi de chaque photo.

Au niveau du dispositif de contrôle central 5, il est possible d'instaurer une première étape de contrôle automatique pour déterminer si la photo attendue d'un site selon l'horaire convenu a bien été reçue et si la qualité de réception est correcte ; en cas de réponse négative à l'une ou l'autre de ces questions et après un certain délai, le dispositif 5 peut envoyer un message de rappel automatique 7 sur le téléphone 4, ou bien déclencher une alarme à destination de l'opérateur du dispositif central pour appeler le lieu de vente.

L'opérateur du dispositif 5 chargé du contrôle examine en temps continu ou par lots les photos reçues du ou des sites et, selon qu'elles sont conformes ou non aux standards, il appelle (ligne 8) le responsable 3 du site pour s'informer des raisons du défaut de conformité.

Les photos archivées et différents paramètres de contrôle peuvent être traités sous forme de graphiques, histogrammes, tableaux divers 9 permettant d'analyser sur une grande échelle la bonne application du standard commercial, et être intégrés dans le rapport final qui sera envoyé au client.

Des tests ont montré l'efficacité du procédé selon l'invention. La figure 2 est un graphique portant la date en abscisse et, en ordonnées, d'une part le pourcentage de remontée de photographies (c'est-à-dire le nombre de photos réellement reçues par rapport au nombre de photos attendues théoriquement) et le nombre absolu de relances téléphoniques pour défaut de conformité. On voit sur un test d'une quinzaine de jours que le taux de remontée de photographies qui part d'un niveau relativement bas (48%) s'établit rapidement à un niveau acceptable de 80% et plus, et même, après juste une semaine, de plus de 90%. Pour ce qui est des relances, on constate dans les premiers jours un nombre rapidement croissant de relances, correspondant à une période d'apprentissage, culminant à 30 relances au quatrième jour : le nombre de relance décroît ensuite pour se stabiliser à un nombre raisonnable d'une douzaine de relances alors que le taux de remontée est maximum.

Le procédé de l'invention permet donc d'exercer à distance un contrôle efficace et pédagogique avec un minimum de personnel.

REVENDICATIONS

5

10

15

20

25

30

35

- 1) Procédé de contrôle à distance d'un lieu (1), notamment d'un lieu de vente, du type selon lequel des images représentant une partie du lieu (1) sont envoyées à distance pour être centralisées sur un dispositif de contrôle central (5), caractérisé en ce que les images sont envoyées au moyen d'un appareil photographique numérique intégré à un téléphone portable (4) de technologie MMS (services de messagerie multimédia) transmettant les images vers une adresse électronique correspondant au dispositif de contrôle central (5).
- 2) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les images reçues sur le dispositif central (5) sont comparées par rapport à un standard et un résultat de non-conformité au standard déclenche un appel téléphonique vers le lieu (1) d'où provient l'image non conforme.
- 3) Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que des photographies du lieu (1) sont prises à intervalles périodiques.
- 4) Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'on contrôle une pluralité de lieux (1) à l'aide du même dispositif de contrôle central (5).
- 5) Dispositif de contrôle à distance d'un lieu (1), notamment d'un lieu de vente, du type comprenant d'une part au moins un appareil pour enregistrer des images représentant une partie du lieu, et des moyens d'envoi à distance des images enregistrées pour être centralisées sur un dispositif de contrôle central (5),

5

caractérisé en ce que ledit appareil est un appareil photographique numérique incorporé dans un téléphone portable (4) de technologie MMS (services de messagerie multimédia) transmettant les images vers une adresse électronique correspondant au dispositif de contrôle central (5).

5

ABRÉGÉ

10

15

Selon ce procédé de contrôle à distance d'un lieu (1), notamment d'un lieu de vente, du type selon lequel des images représentant une partie du lieu (1) sont envoyées à distance pour être centralisées sur un dispositif de contrôle central (5), les images sont envoyées au moyen d'un appareil photographique numérique (4) intégré à un téléphone de technologie MMS et les images numériques transmises via, au moins en partie, un réseau de messagerie électronique.

20

Figure 1

1/2

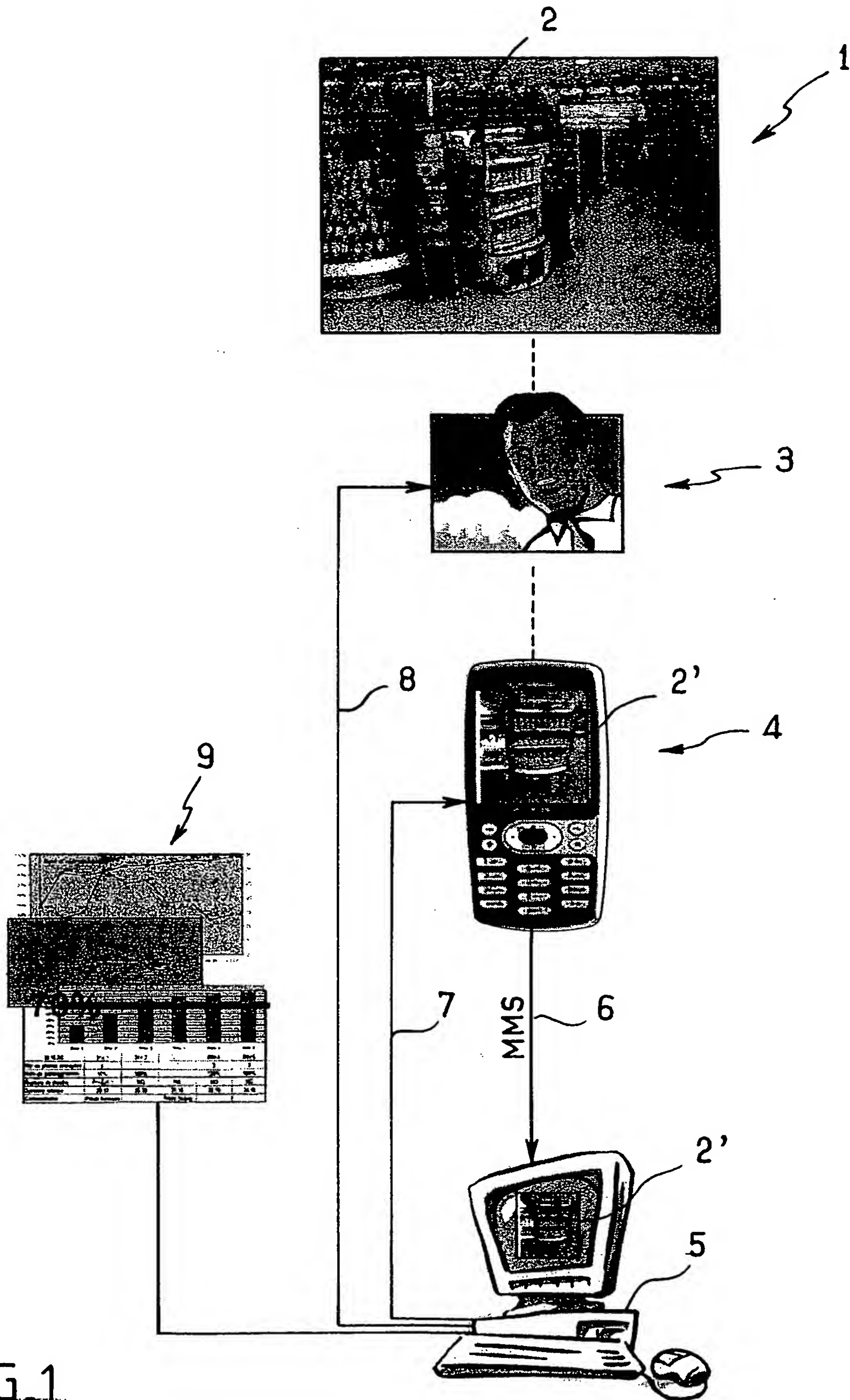
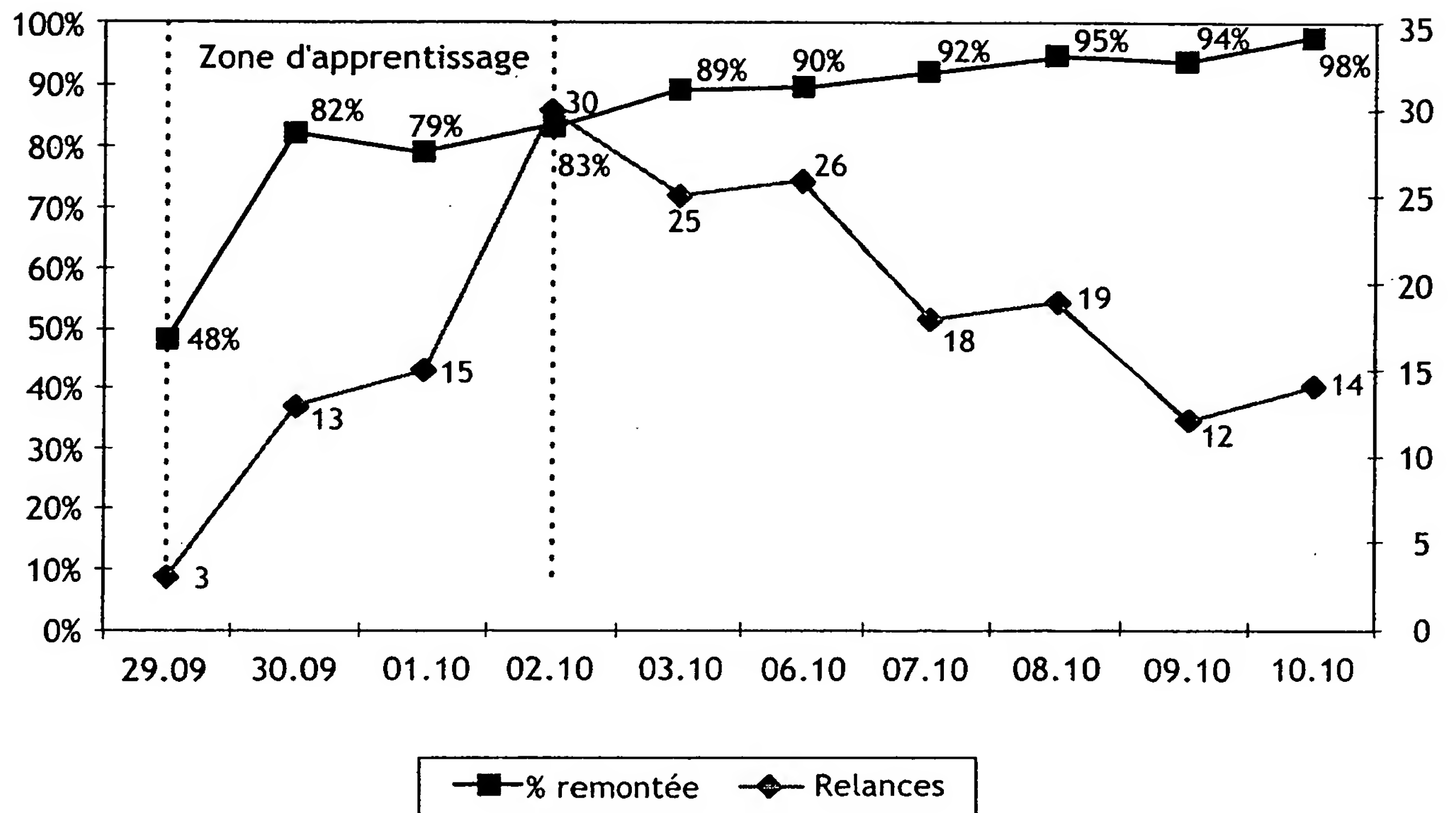


FIG. 1

FIG.2